

FUCAPE PESQUISA E ENSINO LIMITADA – FUCAPE RJ

EONY MAMEDE JUNIOR

**REMUNERAÇÃO COMO INCENTIVO GERENCIAL AO RISCO E
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NO BRASIL**

**RIO DE JANEIRO
2021**

EONY MAMEDE JUNIOR

**REMUNERAÇÃO COMO INCENTIVO GERENCIAL AO RISCO E
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – FUCAPE RJ, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Talles Vianna Brugni

**RIO DE JANEIRO
2021**

EONY MAMEDE JUNIOR

**REMUNERAÇÃO COMO INCENTIVO GERENCIAL AO RISCO E
AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – FUCAPE RJ, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 04 de março de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. TALLEs VIANNA BRUGNI
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

Prof. Dr. AZIZ XAVIER BEIRUTH
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

Prof. Dr. DANILO SOARES MONTE-MOR
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

Dedico esse trabalho ao meu amado e querido filho Pedro Eony, por representar todos os dias a maior alegria da minha vida e por ensinar-me sobre o que é, a meu ver, o verdadeiro sentimento do amor.

À minha mãe, Celina Conceição, que nos deixou tão jovem, mas que enquanto esteve aqui me forneceu toda base e educação necessária para a caminhada da vida.

À Marli Figueiredo, por tratar-me como um filho, ter-me concedido a oportunidade do primeiro emprego e ter sido o fator primordial na minha graduação em ciências contábeis.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por sua infinita misericórdia e bondade divina e por sua presença nos momentos mais difíceis de minha vida, me intuindo por intermédio de seus emissários a ter paciência e a trabalhar duro e com otimismo, pois como diz o ditado a “semeadura é facultativa, mas a colheita é obrigatória”.

À Valéria Coelho, por toda serenidade, apoio e incentivo prestado na trajetória do curso, em especial por dar toda atenção ao nosso filho Pedro Eony nos momentos de minha ausência em função das aulas, tempo de estudo de provas e pesquisa.

Ao meu sobrinho Victor Mamede por todo apoio e incentivo dado na reta final da pesquisa.

Agradeço, em particular, ao meu orientador Talles Brugni, pela motivação, otimismo, paciência, rapidez e objetividade nas respostas às dúvidas e questionamentos e pelos ensinamentos compartilhados durante a pesquisa.

Por fim, sou grato a todos os professores da FUCAPE, pela competência e comprometimento com o ensino.

Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer.

Albert Einstein

RESUMO

O objetivo desta pesquisa foi investigar o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos (baseada em ações e demais remunerações variáveis), sobre a agressividade tributária no Brasil, no período de 2010 a 2019. Diante da perspectiva empresarial e mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Roussef, analisou-se também se o cenário econômico pós-*impeachment* representou incentivos para as empresas em termos de agressividade tributária. Foi proposto um modelo em regressão linear com dados em painel e efeito fixo de tempo e setor. A agressividade tributária foi medida pelas métricas BTD, ETR, Cash ETR, ETR Corrente, TTVA e TTVAE. Os resultados sugerem associação positiva entre remuneração dos executivos e maior agressividade tributária, reforçando a hipótese de que a remuneração variável tende a ser um incentivo para práticas mais arriscadas por parte dos gestores, inclusive para a agressividade tributária. Os achados adicionais apontam que as empresas foram, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*, comparativamente ao período pré. Destaque para a captura da agressividade tributária pelas métricas TTVA e TTVAE.

Palavras-chave: Agressividade Tributária; Remuneração; BTD; ETR; Cash ETR; ETR Corrente; TTVA; TTVAE.

ABSTRACT

The objective of this research was to investigate the effect of remuneration as managerial incentive to risk, measured through the structure of executive compensation (based on shares and other variable remuneration), on tax aggressiveness in Brazil, in the period from 2010 to 2019. From the business perspective and changing political and economical scenario, experienced from 2016 with the impeachment of the then President Dilma Roussef, it was also analyzed whether the post-impeachment economic scenario represented incentives for companies in terms of tax aggressiveness. A linear regression model was proposed with panel data and time and sector fixed effects. Tax aggressiveness was measured by BTD, ETR, Cash ETR, Current ETR, TTVA and TTVAE. The results suggest a positive association between executives' compensation and greater tax aggressiveness, reinforcing the hypothesis that the variable remuneration tends to be an incentive for riskier practices by managers, including tax aggressiveness. The additional findings data point out that companies were, on average, more aggressive in the post-impeachment period, compared to the pre-period. Emphasis for capturing tax aggressiveness by TTVA and TTVAE metrics.

Keywords: Tax aggressiveness; Remuneration; BTD; ETR; Cash ETR; Current ETR; TTVA; TTVAE.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Composição e Seleção da Amostra.....	28
Tabela 2: Quadro de Variáveis de Interesse.....	31
Tabela 3: Quadro de Variáveis de Controle.....	38
Tabela 4: Estatística Descritiva das Variáveis.....	40
Tabela 5: Matriz de Correlação de Pearson.....	41
Tabela 6: Regressão Linear Múltipla BTD.....	42
Tabela 7: Regressão Linear Múltipla ETR.....	43
Tabela 8: Regressão Linear Múltipla CASH ETR.....	44
Tabela 9: Regressão Linear Múltipla TTVA.....	45
Tabela 10: Regressão Linear Múltipla TTVAE.....	45
Tabela 11: Ttest do EBITDA.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- B3 – Empresa de Infraestrutura de Mercado Financeiro - Brasil, Bolsa, Balcão
- BCB – Banco Central do Brasil
- BTD – *Book Tax Difference*
- CARF – Conselho Administrativo de Recursos Fiscais
- Cash ETR – *Cash Efetive Tax Rate*
- CEO – *Chief Executive Officer*
- CFO – *Chief Financial Officer*
- CPI – índice de percepção de corrupção (*corruption perceptions index*)
- CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis
- CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
- CVM – Comissão de Valores Mobiliários
- DFC – Demonstração de Fluxo de Caixa
- DRE – Demonstração do Resultado do Exercício
- DVA – Demonstração de Valor Adicionado
- EBITDA – *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*
- ETR – *Efetive Tax Rate*
- EUA – Estados Unidos da América
- FEAUSP – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo
- FR – Formulário de Referência
- ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e Comunicação
- IN – Instrução Normativa
- IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica
- LAIR – Lucro antes do Imposto de Renda
- LALUR – Livro de Apuração do Lucro Real
- LEV – *Leverage*
- PIB – Produto Interno Bruto
- RFB – Receita Federal do Brasil
- RiskFinLab – Laboratório de Finanças e Risco
- ROA – *Return on Assets*
- SEFAZ – Secretaria de Estado da Fazenda

Selic – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

TTVA – Taxa de Tributação sobre o Valor Adicionado

TTVAE – Taxa de Tributação Estadual sobre o Valor Adicionado

TTEST – Teste de Médias

VPL – Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

Capítulo 1	12
1 INTRODUÇÃO	12
Capítulo 2	16
2 REFERÊNCIAL TEÓRICO	16
2.1 PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA	16
2.2 RISCO E REMUNERAÇÃO	19
2.3 RISCO, REMUNERAÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA	22
2.4 CENÁRIO ECONÔMICO PÓS-IMPEACHMENT	24
Capítulo 3	26
3 METODOLOGIA	26
3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA E TRATAMENTO DE DADOS	26
3.2 MODELO ECONOMETRICO	28
3.3 VARIÁVEIS	30
3.3.1 Variáveis de interesse	30
3.3.2 Variáveis de controle	36
Capítulo 4	38
4 ANÁLISES DE RESULTADOS	38
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA	38
Capítulo 5	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	50

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

As atividades de planejamento tributário (*tax avoidance*) derivam da aptidão da empresa ao risco (Blouin, 2014). O autor argumenta que, dada a possibilidade de economia tributária e como resultado o aumento de valor da empresa e suas ações, quando há falta de clareza na legislação e incertezas quanto a sua execução apropriada, as empresas com maior propensão ao risco seguem na direção para agressividade tributária (*tax aggressiveness*).

Seguindo a linha de raciocínio de assunção de risco relacionado ao planejamento tributário, pode-se considerar a possibilidade que executivos possuem incentivos para promoverem ações necessárias no intuito de praticar *tax avoidance* mais arriscado (Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010), resultando em maior geração de benefício para a empresa e seus acionistas e, conseqüentemente, aumentando a relação com maiores remunerações para os próprios executivos (Chen, Chen, Cheng & Shevkin, 2010; Rego & Wilson, 2012).

Diversas são as pesquisas e evidências que relacionam a estratégia corporativa dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento em suas diversas formas de remunerações (Smith & Stulz, 1985; Guay, 1999; Rego & Wilson, 2012; Kubick & Masli, 2016; Karpavičius & Yu, 2018).

Rego e Wilson (2012), argumentam que, assim como incentivos ao risco por meio de remuneração baseada em ações motiva os gerentes a tomar decisões de investimentos e financiamentos mais arriscadas, podem também motivá-los a buscar posicionamentos tributários de forma mais arriscada.

Ante ao exposto, pode-se inferir que a agressividade tributária está associada a operações arriscadas, resultando em benefícios, mas importando em riscos (Chen et al., 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Rego & Wilson, 2012; Blouin, 2014; Kubick e Masli, 2016).

Nessa vertente Rego e Wilson (2012) e Kubick e Masli (2016) constataram existir evidências da relação entre incentivo ao risco, remuneração dos *Chief Executive Officers* (CEOs) e *Chief Financial Officers* (CFOs) com base em ações e agressividade tributária nos Estados Unidos da América (EUA). Já Karpavičius e Yu (2018) relataram associação entre o risco e a remuneração baseada em ações. Chen, Truong e Veeraragavhan (2015) e Karpavičius e Yu (2018) encontraram associação entre remuneração dos CEOs e CFOs e a volatilidade das ações.

De acordo com Silva (2016), o cenário tributário brasileiro possui suas particularidades, como alta carga tributária em comparação a outros países e dificuldade dada a complexidade e reiteradas alterações da legislação tributária, produzindo um campo fértil para as empresas implementarem o planejamento tributário.

Diante deste cenário, com a relevância no que tange aos riscos tributários do *tax avoidance* (Hanlon & Heitzman, 2010) e, com base no estudo de Rego e Wilson (2012) sobre o incentivo ao risco e agressividade tributária e a relação com a remuneração com base em ações, aliada à conjuntura da sistemática tributária do Brasil, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos, sobre a agressividade tributária no Brasil?

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo discutir o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco fornecido aos gestores sobre a agressividade tributária.

Diante da perspectiva empresarial e mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, justificativa que reside no fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privatista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017) e, em linha com Belieiro Junior (2016), considerando que as decisões econômicas ocorrem em contexto institucional específico e devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada, analisou-se também se o cenário econômico pós-*impeachment* representou incentivos para as empresas em termos de agressividade tributária.

Para atingir esse objetivo, analisou-se 804 observações de empresas não financeiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) no período de 2010 a 2019. Por meio do uso de regressão com dados em painel e efeito fixo de tempo e setor analisou-se as relações entre as práticas de remuneração das empresas (remuneração baseada em ações e remuneração variável) e os níveis de agressividade tributária das mesmas (medidas por intermédio das *proxies Book Tax Dfference* (BTD), *Effective Tax Rate* (ETR), e a Taxa de Tributação sobre o Valor Adicionado (TTVA) e suas variantes.

Os resultados sugerem associação entre remuneração dos executivos e maior agressividade tributária, reforçando a hipótese de que a remuneração variável tende a ser um incentivo para práticas mais arriscadas por parte dos gestores. Achados adicionais apontam que as empresas foram, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*, comparativamente ao período pré.

Destaque para a captura da agressividade tributária pelas métricas TTVA e TTVAE, haja vista apresentarem-se de forma mais abrangente do que as métricas utilizadas pela literatura de sistemas tributários com realidades distintas a do Brasil, dada a configuração e subdivisão da carga tributária no ambiente brasileiro, a particularidade e a importância dos tributos da esfera estadual, em especial o ICMS.

O estudo se justifica na medida em que preenche uma lacuna da literatura nacional. Apesar de o tema já ter sido estudado na literatura internacional, não foi possível identificar estudo semelhante no Brasil. O estudo é relevante dada a complexidade e as diferenças de regulamentação tributária no Brasil em relação aos países cuja abordagem já foi pesquisada.

O trabalho está estruturado em cinco seções. A seção 2 apresenta o referencial teórico, com os principais pontos da literatura existente sobre planejamento tributário e agressividade tributária, risco e remuneração, além de fundamentar a hipótese testada. A seção 3 apresenta a seleção da amostra, tratamento dos dados e descreve as variáveis e controles utilizados, bem como a modelagem para testar às associações entre agressividade tributária e remuneração. Na seção 4 são apresentados os resultados dos métodos estatísticos aplicados, a análise da relação entre agressividade tributária e remuneração, bem como a discussão dos achados em termos fundamentais. Na seção 5, apresenta-se as considerações do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

Capítulo 2

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa busca discutir o efeito de incentivos ao risco gerencial, fornecidos aos gestores por meio da estrutura de remuneração, sobre a agressividade tributária. Assim sendo, esta seção apresenta os aspectos teóricos que fornecem fundamento à pesquisa, discute o planejamento tributário e agressividade tributária, risco e remuneração no contexto deste trabalho e faz uma revisão sobre os principais estudos encontrados sobre o tema risco, remuneração e agressividade tributária na esfera internacional e nacional.

2.1 PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO E AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

Para efeito desta pesquisa, conceitua-se de forma ampla planejamento tributário como conjunto de ações que objetivam a redução dos tributos explícitos, não considerando se o efeito da referida redução teve origem em operações ou atividades lícitas ou com finalidade de evasão fiscal (Hanlon & Heitzman, 2010); e agressividade tributária como a medida de intensidade do resultado do planejamento tributário (Chen *et al.*, 2010).

Para Blouin (2014), o planejamento tributário é habitualmente visto como benéfico, desde que resultem em maiores fluxos de caixa e maiores lucros líquidos. O autor visualiza o planejamento tributário como uma forma de investimento como outro qualquer e considera que a empresa deve avaliar o valor presente líquido (VPL) antes de investir no projeto, ou seja, avaliar os fluxos de caixa esperados, bem como o risco.

Chen *et al.* (2010) argumentam que, diante da possibilidade de retorno, espera-se que os acionistas tendam a preferir um modelo tributário com maior potencial de agressividade tributária. Entretanto, essa argumentação ignora o custo não tributário, em especial os possíveis problemas de agência e bem como os custos reputacionais em relação a exposição pública (Desai & Dharmapala, 2006; Rego & Wilson, 2012; Kubick & Masli, 2016). Seguindo nessa linha, Desai & Dharmapala (2009) mencionam que a empresa deve ter uma governança robusta para avaliar as questões pertinentes à economia tributária.

Graham, Hanlon, Shevlin e Shroff (2014) investigaram, em entrevista à aproximadamente 600 executivos de empresas americanas, se questões relacionadas com a reputação da empresa são significativas para a tomada de decisões estratégicas de planejamento tributário. Descobriram com um resultado de 69% dos entrevistados, sendo 72% de empresas de capital aberto, que o potencial efeito negativo relativo à reputação da empresa é importante e restringem às estratégias de planejamento tributário.

Adicionalmente, Austin e Wilson (2017) aduzem que os benefícios do planejamento tributário são claros, contudo, os custos têm menos clareza, em especial os custos relacionados a reputação da empresa. Os autores apontam que os gerentes de empresas com marcas valiosas devem estar atentos ao planejamento tributário, pois este pode atrair publicidade negativa.

Assim, guardadas as proporções relacionadas à reputação da empresa, dentre duas possibilidades de escolha de métodos para alcançar a redução do pagamento de tributos, opta-se por aquela que resultar em menor desembolso para a empresa, em consequência resultando em maior agressividade tributária (Martinez, 2017).

Diversos são os autores que mencionam que o planejamento tributário, especificamente, visa a reduzir as obrigações tributárias (Chen *et. al.*, 2010; Desai & Dharmapala, 2006; Kim, Li & Zhang, 2011; Silva, 2016). Nesta mesma linha de raciocínio, de acordo com Kim, Li e Zhang (2011), os gerentes fazem *tax avoidance* para reduzir exclusivamente as obrigações tributárias e, em consequência aumentar os retornos dos acionistas e, assim, devem ser estimulados pelo envolvimento na atividade de planejamento tributário e compensados (remunerados) pelo resultado da redução dos tributos.

Chen *et. al.* (2010), menciona que o benefício mais óbvio do planejamento tributário é economia tributária, ou seja, a razão de ser. Logo, se os acionistas usufruem do benefício da eficácia do planejamento tributário, os gerentes devem, também, se beneficiar por meio de remuneração de forma direta ou indireta.

Desai e Dharmapala (2009), mencionam que as ações de *tax avoidance* nos EUA, com a visão única de redução dos tributos, são consideradas como fator motivacional para as decisões corporativas, caracterizando-se como atividade de grande relevância para as empresas.

No Brasil, dada a complexidade da legislação e bem como a carga tributária, o país apresenta um campo fértil para as empresas implementarem o planejamento tributário e, consubstancialmente, o planejamento tributário tornou-se também de grande importância para as empresas (Silva, 2016).

Assim sendo, a empresa que apresenta um maior nível de agressividade tributária é aquela que busca capturar as oportunidades de redução de tributos, por intermédio do planejamento tributário, dentro de cada tipo de operação, levando-se em consideração os benefícios tributários e/ou fragilidade apresentada por

determinados países ou localidades em relação a incerteza na interpretação da legislação tributária (Blouin, 2014; Martinez, 2017).

Por outro lado, quando a empresa aproveita as oportunidades ao se arriscar para reduzir sua carga de tributos, o fisco aumenta sua vigilância com intuito de verificar se o procedimento de planejamento tributário adotado não foi efetuado de forma abusiva em desconformidade com a legislação tributária (Desai & Dharmapala, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010; Chen *et. al.*, 2010; Rego & Wilson, 2012).

Pode-se dizer que Blouin (2014) corrobora com esse entendimento, ao mencionar que as atividades de planejamento tributário agressivo derivam da aptidão da empresa ao risco. Cita ainda que, na sua visão, é uma responsabilidade com os acionistas a execução da oportunidade de estruturar operações de maneira a extrair o máximo de eficiência tributária.

2.2 RISCO E REMUNERAÇÃO

Precipualemente, Markowitz (1952) apresenta em sua teoria que a maximização do rendimento está relacionada ao grau de risco. Adicionalmente, menciona que o termo rendimento esperado pode ser substituído por “retorno esperado” e que risco pode ser entendido por “variação do retorno”, sendo a variação uma medida conhecida de dispersão sobre o retorno esperado.

Nesta linha de raciocínio de Markowitz (1952), em consonância com o retorno esperado, assume-se que os investidores buscam maximização de seus rendimentos. Logo, se esses investidores decidirem por investimentos com grau maior de risco, tendo em vista a relação risco e retorno, demandarão compensação com retorno à altura do risco.

Aaker e Jacobson (1987) aduzem que os dois principais fatores em qualquer tipo de avaliação de investimento é a relação de risco e retorno. Aludem que a noção de aversão ao risco implica na existência positiva entre risco e retorno. Complementarmente, mencionam que, levando em consideração a suposição que os investidores são avessos ao risco e buscam minimizar risco independentemente do nível de retorno esperado, a intuição sugere que para os investimentos com maior grau de risco deve haver compensações adicionais.

De forma específica, trazendo a discussão para o tema risco e remuneração podem-se citar algumas pesquisas e evidências que também colaboraram com a literatura, relacionando a estratégia corporativa dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento em suas diversas formas de remuneração, tais como: Smith e Stulz (1985), Guay (1999), Rego e Wilson, (2012), Kubick e Masli (2016) e Karpavičius e Yu (2018).

Smith e Stulz (1985), relatam que as empresas contratam gerentes levando em consideração seus recursos de especialização, com o objetivo central de aumentar o valor da empresa. Logo, os gerentes não exercem as suas funções plenamente se não tiverem um diferencial em relação à tomada de decisões mais arriscadas. Assim, se não forem incentivados por intermédio de aumento de remuneração, não buscarão a maximização dos recursos alinhado aos interesses dos acionistas.

Estudando a relação entre risco e remuneração dos gestores, Rego e Wilson (2012) argumentam que, na ausência do incentivo ao risco, os gerentes avessos ao risco tendem a comportamento tributário menos agressivo. Com efeito das questões relacionadas a tomada de risco, as empresas estão cada vez mais preocupadas em atrelar a remuneração com base em incentivos aos riscos. Um desses incentivos é a

opções de ações que, transforma um empregado em acionista (Nunes & Marques, 2005).

Tratando-se especificamente da remuneração dos executivos com base em ações, vários são autores que encontraram, também, evidências e associações desse tipo de remuneração com risco (Guay, 1999; Benson, Park & Davidson, 2014; Chen *et al.*, 2015; Karpavičius & Yu, 2018).

Guay (1999) evidencia que encontrou associação positiva da remuneração baseada em ações e a sua volatilidade. De acordo com Guay (1999) e Rego e Wilson (2012), esse tipo de remuneração motiva os gerentes a se posicionarem de forma mais arriscada diante aos investimentos e financiamentos.

O estudo de Benson *et al.* (2014) apontou que o incentivo ao risco no caso de pós-fusão, em média, está negativamente relacionado a compensação baseada em opções de ações por meio da sensibilidade da remuneração dos *CEOs* à volatilidade das ações.

Já Chen, Truong e Veeraraghavan (2015) relatam que os incentivos ao risco dos gerentes relacionados com a sensibilidade da remuneração com base em ações e sua volatilidade, levam os acionistas a exigirem compensação, tendo em vista que entendem suportar aumento do risco e conseqüentemente aumento no custo de capital.

Segundo Karpavičius e Yu (2018), um dos principais tipos de remuneração dos executivos são as remunerações baseadas em ações. Os autores investigaram que tratamento diferenciado para opções de ações e dividendos, afetam o preço das ações e o nível de risco da empresa. Analogamente, Rego e Wilson (2012) e Kubick e Masli

(2016) constataram existir evidências da relação entre incentivo ao risco e remuneração dos CEOs nos EUA.

Diante desse cenário, é possível que esse tipo de posicionamento arriscado dos executivos associado à remuneração pode motivá-los a buscar posicionamentos tributários de forma mais arriscada (Rego & Wilson, 2012), entendendo, também, que o apetite ao risco por parte das empresas pode servir de incentivo às práticas de agressividade tributária (Blouin, 2014).

2.3 RISCO, REMUNERAÇÃO E SUA INFLUÊNCIA NA AGRESSIVIDADE TRIBUTÁRIA

Aprioristicamente, pode-se concluir que a agressividade tributária está associada a operações arriscadas, resultando em benefícios, mas importando em riscos (Chen *et al.*, 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Rego & Wilson, 2012; Blouin, 2014; Kubick & Masli, 2016).

Nessa perspectiva, embora diversos estudos relacionem a estratégia corporativa dos executivos de maneira a incorrer em maior risco em função do aumento em suas diversas formas de remunerações, poucas são as pesquisas que se tem conhecimento que relacionam incentivo ao risco por intermédio de políticas de remuneração de gestores e agressividade tributária. Podem-se mencionar como exemplo os trabalhos de Kubick e Masli (2016) e Rego e Wilson (2012).

Kubick e Masli (2016) encontraram evidências empíricas que promoção de CFO baseada em competitividade e incentivos ao risco estão relacionadas positivamente e tem impacto significativo na agressividade tributária.

Já o estudo de Rego e Wilson (2012) buscou examinar se o incentivo ao risco é uma determinante para que as empresas dos EUA sejam mais agressivas

tributariamente. Os autores assumiram que incentivos ao risco motivam os gerentes a utilizarem estratégias fiscais mais agressivas, sugerindo que existe associação entre os maiores incentivos ao risco por intermédio de planos específicos de remuneração a gestores e agressividade tributária.

Dessa forma, baseado especificamente no estudo apresentado por Rego & Wilson (2012), que tem sua origem nos EUA, levando em consideração que não foi possível identificar pesquisas semelhantes no Brasil, destacando-se, ainda, a complexidade e carga tributária diferenciadas no Brasil, surge a oportunidade desta pesquisa.

De acordo com a menção feita por Silva (2016), o cenário tributário brasileiro possui suas particularidades, como por exemplo a alta carga tributária em comparação a outros países, apresentando um campo fértil para o planejamento tributário. Aliado a isso, considerando que o nível de monitoramento do mercado brasileiro é sensivelmente menor do que do mercado americano (Soschinski, Schlup, Bogoni & Cunha, 2020), é possível que essa relação seja mais evidente no Brasil.

Adicionalmente, Silva (2016) aduz que a junção das espécies tributárias, independente do fato gerador (patrimônio, receita, renda e salários) com seus respectivos entes competentes para cobrar os tributos (esferas federal, estadual e municipal), também, são fatores relevantes para a medida de agressividade tributária utilizada para pesquisas na realidade do Brasil, com o uso da Demonstração de Valor Adicionado (DVA) e os tributos lá informados sobre o valor adicionado líquido, refletindo de forma mais completa a carga tributária do Brasil, haja vista que contempla todos os tributos.

Estudo realizado pela Receita Federal do Brasil (RFB) indicou que a carga tributária total do Brasil, considerando a esfera federal, estadual e municipal, atingiu

32,43% do produto interno bruto (PIB) em 2017 e considerando somente os tributos estaduais atingiu 8,34%. Já a carga tributária nos EUA¹ para o mesmo período somaram 26% (RFB, 2018). Ao comparar carga tributária com os países da América Latina, excetuando Cuba, observa-se que o Brasil apresenta o percentual mais elevado (RFB, 2018).

Esses dados da RFB (2018) nos conduzem no sentido de que vale a pena para as empresas investirem em estudos para redução da carga tributária por meio de planejamento tributário agressivo (Hanlon & Heitzman, 2010).

Desse modo, com base nos achados das literaturas anteriormente mencionadas, que estudaram a relação entre incentivo ao risco por meio de remuneração diferenciada dos gestores e a agressividade tributária, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: a remuneração baseada em ações e a remuneração variável de gestores resultam, em média, em maior agressividade tributária.

2.4 CENÁRIO ECONÔMICO PÓS-IMPEACHMENT

Além da realidade brasileira em relação à carga tributária, um outro ponto importante que é possível adicionar à perspectiva empresarial é a mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff no Brasil. A justificativa reside no fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privatista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017).

¹ As comparações dos valores de carga tributária nacional com as de outros países devem ser feitas com ressalvas, pois algumas espécies tributárias existentes em um país podem não existir em outros (RFB, 2018).

Belieiro Junior (2016) aponta que as decisões econômicas ocorrem em contexto institucional específico e devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada. Assim sendo, diante de um novo perfil de governo, houve expectativa econômica pró-mercado e com menos intervenções de caráter social (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017).

Nesta linha, Neto (2017) aduz, na sequência do pós-*impeachment*, que o governo Michel Temer propôs medidas de austeridade com o objetivo de reduzir o endividamento público e o déficit das contas da União, obtendo respostas positivas do mercado.

Neste sentido, é possível que, diante do panorama exposto, as empresas tenham sido incentivadas a aumentar suas práticas de agressividade tributária, levando em consideração as perspectivas de cenário econômico mais favoráveis, maiores retornos e resultados e, conseqüentemente, incorrendo em maior incentivo ao risco. Diante desse cenário, surge a segunda hipótese a ser testada:

H₂: o cenário econômico pós-*impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

O presente estudo tem natureza teórico-empírica e caráter exploratório, com abordagem quantitativa e tem como objetivo aferir o efeito de incentivos ao risco fornecidos aos gestores por meio da estrutura de remuneração, sobre a agressividade tributária.

3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA E TRATAMENTO DE DADOS

A base de dados utilizada nesta pesquisa foi obtida por meio do banco de dados do *software* Economática® para os dados contábeis das empresas, da Comdinheiro para informações sobre a remuneração dos gestores; e RiskFinLab da FEA/USP para os dados compilados da DVA até 2018 e via GetDFPData (Perlin, Kirch & Vancin, 2019) para os dados da DVA de 2019. A amostra é composta por empresas não financeiras listadas na B3 entre o período de 2010 e 2019.

O período inicial de 2010, deu-se, para efeito de comparabilidade dos dados, haja vista o advento dos padrões internacionais de contabilidade introduzidos nas normas brasileira. Aditivamente, efetuou-se um corte no período da amostra para efeito comparativo com o cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Roussef. Desse modo, foi inserido uma *dummy* para o período de 2016 a 2019, sendo possível que, para o referido período, as empresas tenham sido incentivadas a aumentar suas práticas de agressividade tributária.

A exclusão das empresas do setor financeiro deu-se em virtude de estas apresentarem características singulares de suas operações, que podem não ser comparáveis com empresas não financeiras (Cabello, 2012; Silva 2016). Além do mais, a carga tributária do setor financeiro em relação ao lucro é diferente dos demais setores (Lei n. 7.689, 1988).

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), ao instituir o item 13 do formulário de referência (FR), buscou dar transparência no que tange à obrigatoriedade da divulgação da remuneração dos executivos (instrução normativa (IN) CVM n. 480, 2009; Souza, Cardoso & Vieira, 2017).

Apesar dos avanços trazidos com o advento da referida norma, discussões acerca da qualidade das divulgações nos FRs por parte das empresas no Brasil são incomuns. Porém, é um item relevante a ser tratado, uma vez que pode interferir indiretamente na qualidade dos dados das pesquisas (Brugni, 2016; Brugni, Fávero, Klotzle, Pinto & Beiruth, 2020).

Em linha com Brugni (2016) e Brugni *et al.* (2020), considerando a qualidade das divulgações do FR e, bem como a forma de apresentação, a realidade brasileira diverge de outros mercados. Diferentemente da transparência da divulgação de remuneração nos EUA, que se demonstra com o estudo de Rego e Wilson (2012), no Brasil não há a individualização da remuneração por cargos (CEO, CFO e outros executivos), mas sim pelos valores da maior, menor e média de remuneração individual dos diretores.

Assim, dada a impossibilidade de utilização da base de dados da remuneração baseada em ações e remuneração variável da diretoria seguindo os parâmetros separadamente para CEO e CFO, devida à forma de divulgação prevista na IN CVM n. 480 (2009), e admitindo que as decisões de *tax aggressiveness* por meio de escolhas

contábeis perpassam por mais de um diretor (Scholes & Wolfson 1992), utilizou-se a base de forma mais ampla para esse propósito, considerada como remuneração da diretoria.

Para efeito desta pesquisa, a remuneração variável é entendida, conforme versa o FR em seu item 13.2, como o somatório das rubricas bônus, participação dos resultados, participação em reuniões, comissões e outras remunerações variáveis, adicionada a remuneração baseada em ações.

A amostra inicial foi composta por 2.645 observações. Primeiramente, excluiu-se as empresas do mercado financeiro e seguros (600), fundos (30) e sem setor (10). Em seguida, foram excluídas da amostra as empresas que tiveram lucro antes do imposto de renda (LAIR) negativo (681) e empresas cujas métricas de agressividade foram menores que zero ou maior que um (520), perfazendo uma amostra final de 804 observações, conforme detalhado na tabela 1. Como forma de mitigar os possíveis efeitos de *outliers*, as variáveis foram winsorizadas a 2,5% em cada cauda.

A Tabela 1 apresenta a composição e seleção da amostra da pesquisa.

TABELA 1: COMPOSIÇÃO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

Descrição	Observações
Observações iniciais da B3	2.645
(-) Empresas de finanças e seguros	-600
(-) Fundos	-30
(-) Empresas sem informações de setor	-10
(-) LAIR negativo	-681
(-) Métricas de agressividade menor que zero ou maior que um	-520
Total de observações utilizadas	804

Fonte: Dados da pesquisa.

3.2 MODELO ECONOMETRICO

Para verificar o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos, sobre a agressividade tributária no Brasil e, conseqüentemente, para responder as hipóteses de pesquisa, foi desenvolvido o modelo econométrico abaixo:

$$AGT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LogREM_{i,t} + \beta_2 POSIMPEACHMENT_{i,t} + \beta_3 LogREM_{i,t} * POSIMPEACHMENT_{i,t} + \sum_1^3 \beta_n Controles_{i,t} + \sum_1^8 \gamma_n Ano_t + \sum_1^{18} \delta_n Setor_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Em que:

AGT_{it} é variável contínua representativa da agressividade tributária da empresa “i” no ano “t”, assumindo como proxies o *BTD*, *ETR*, *Cash ETR*, *ETR corrente*, *TTVA* e *TTVAE*;

$LogREM_{it}$ é variável contínua da remuneração dos executivos em logaritmo natural (ln) da empresa “i” no e ano “t”; A variável $LogREM_{it}$ apresenta-se de duas formas:

1. $LogRemVariavel$ é variável que representa o somatório das remunerações de bônus, participação nos resultados, participação em reuniões, comissões, outras remunerações variáveis e baseadas em ações pagas aos executivos da empresa “i” no e ano “t”;
2. $LogRemAções$ é variável que representa as remunerações baseadas em ações pagas aos executivos da empresa “i” no e ano “t”;

$POSIMPEACHMENT_{it}$ é variável que representa *dummy* do ano de 2016 a 2019 que reflete o período do ano do impeachment (2016) da presidenta Dilma Rousseff e os dois anos seguintes.

Interação $POSIMPEACHMENT_{it}$ é variável que representa a interação entre a variável $LogREM_{it}$ e a variável $POSIMPEACHMENT_{it}$ ($LogREM_{it} * POSIMPEACHMENT_{it}$).

$\sum_1^3 \beta_n Controles_{i,t}$ é o somatório dos coeficientes de controles, por sua vez representados por: i) ROA_{it} , que é a variável que representa a rentabilidade (*Return on Assets*) da empresa “i” no ano “t”; ii) LEV_{it} , variável que representa a alavancagem (*Leverage*) da empresa “i” no ano “t”; e iii) $INTANG_{it}$ que é variável que representa o valor de mercado da empresa “i” no ano “t”.

$\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erro do modelo.

3.3 VARIÁVEIS

3.3.1 Variáveis de interesse

Hanlon & Heitzman (2010) ressaltam a importância da utilização das medidas de agressividade tributária de acordo com cada questão de pesquisa. Segundo mencionam Blouin (2014) e Silva (2016), diversas são as métricas de planejamento tributário utilizadas na literatura.

Assim, dentre as diversas medidas utilizadas na literatura de planejamento tributário, concentrou-se e utilizou-se nessa pesquisa quatro delas: a ETR - *effective tax rate* (Hanlon & Heitzman, 2010; Blouin, 2014), *Cash ETR* (Hanlon & Heitzman, 2010; Blouin, 2014; Dyreng, Hanlon, Maydew & Thornock, 2017), ETR corrente (Hanlon & Heitzman, 2010; Guimarães, Macedo & Cruz, 2016; Silva, 2016) e *BTD - book tax difference* (Frank, Lynch & Rego, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010).

Contudo, no Brasil, dada a abrangência e importância dos tributos indiretos na carga tributária, é possível que a medida taxa de tributação sobre o valor adicionado (TTVA) possa representar melhor a agressividade tributária no Brasil (Motta, 2015; Silva, 2016).

A Tabela 2 resume as métricas de agressividade tributária que serão utilizadas nesta pesquisa:

TABELA 2: QUADRO DE VARIÁVEIS DE INTERESSE

Métrica	Cálculo	Literatura	Interpretação
ETR	$\frac{\text{Despesa de Total de IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Chen et. al. (2010); Hanlon e Heitzman (2010).	Quanto menor é o ETR mais agressiva é a empresa
Cash ETR	$\frac{\text{Valores Pagos de IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Hanlon e Heitzman (2010); Blouin, 2014; Dyreng et. al (2017).	Quanto menor é o Cash ETR mais agressiva é a empresa
ETR Corrente	$\frac{\text{Despesa corrente IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$	Hanlon e Heitzman (2010); Guimarães, Macedo e Cruz (2016); Silva (2016).	Quanto menor é o ETR corrente mais agressiva é a empresa
BTD	$\frac{\text{LAIR}_{i,t} - \left(\frac{\text{IRPJ} + \text{CSLL}}{34\%}\right)_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{i,t}}$	Frank, Lynch e Rego (2009); Hanlon e Heitzman (2010).	Quanto menor é o BTD menos agressiva é a empresa
TTVA	$\frac{\text{Carga tributária Total}_{i,t}}{\text{Valor Total Adicionado}_{i,t}}$	Motta (2015).	Quanto menor é a TTVA mais agressiva é a empresa
TTVAE	$\frac{\text{Carga tributária Estadual}_{i,t}}{\text{Valor Total Adicionado}_{i,t}}$	Silva (2016).	Quanto menor é a TTVA Estadual mais agressiva é a empresa

Fonte: adaptado de Chen et. al.,2010; Hanlon e Heitzman, 2010; Blouin, 2014; Guimarães, Macedo e Cruz, 2016; Frank, Lynch e Rego, 2009; Motta, 2015; Silva, 2016.

3.3.1.1 *Effective tax rate* - ETR

O *effective tax rate* - ETR representa a alíquota efetiva da tributação sobre o lucro, sendo calculada pelo valor total da despesa de imposto de renda (IR), corrente

mais diferido, dividido pelo lucro antes do imposto de renda (LAIR) (Chen *et. al.*, 2010; Hanlon & Heitzman, 2010; Silva, 2016).

Blouin (2014), alude que ETR é a razão do tributo sobre o lucro e o LAIR apresentados nas demonstrações financeiras, sendo numerador e denominador registrados pela competência contábil.

Complementarmente, Martinez (2017) menciona que a agressividade tributária se centra na tributação sobre o lucro e que tendo em vista a sua particularidade no Brasil, além da incidência tributária do imposto de renda pessoa jurídica (IRPJ), há que se considerar a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL). Desse modo, em simetria com as medidas utilizadas neste estudo, não se leva em consideração para efeito de agressividade tributária outras modalidades de tributação, como a sobre o consumo, comércio exterior ou patrimônio (Cabello, 2012;).

No Brasil a taxa efetiva utilizada como parâmetro para o cálculo de agressividade tributária é de 34% sobre o lucro (alíquota máxima de 25% IRPJ e 9% CSLL = 34% total) (Lei n. 7.689, 1988; Lei n. 9.249, 1995).

Enfim, para o cálculo da medida ETR, em consequência da obtenção do resultado de uma taxa mais baixa do que a tributação no país ou localidade da aplicação do estudo, tem-se o indicativo que a empresa é mais agressiva tributariamente do que as demais (Martinez, 2017).

O cálculo do ETR está representado, conforme a seguir:

$$ETR_{i,t} = \frac{\text{Despesa de Total de IRPJ} + CSLL_{i,t}}{LAIR_{i,t}}$$

3.3.1.2 *Cash* ETR

Segundo Hanlon e Heitzman (2010) e Dyreng *et. al* (2017), a medida de agressividade tributária *Cash ETR* é calculada utilizando a razão do IRPJ pago dividido pelo LAIR.

Hanlon e Heitzman (2010) arrazoam que o *Cash ETR* não é afetado por provisões contábeis, contudo pode ser afetada por diferimento de tributos ou por pagamentos efetuados referentes a períodos anteriores, devidos por exemplo às autuações fiscais.

Adicionalmente, Blouin (2014) anui que além dos problemas relacionados aos pagamentos de períodos anteriores às pesquisas, há a questão do numerador ser mensurado com base em saídas de caixas e o denominador baseado em resultado, dessa forma os *accruals* podem afetar o denominador, mas não o numerador. Silva (2016), corrobora com esse entendimento, aderindo que o *Cash ETR* de fato, em seu numerador, está representado pelo valor desembolsado pela empresa para pagamento de tributo.

Ocorre que, diante da dificuldade da obtenção dos valores pagos de tributos nas demonstrações financeiras no Brasil, serão considerados os valores com base na proporção das despesas de IRPJ e do LAIR ao longo dos últimos três anos (Blouin, 2014). Assim, minimizando os efeitos de despesa períodos anteriores registrados no ano efetivo do cálculo da métrica, como autuações fiscais e diferimento (Hanlon & Heitzman, 2010).

Cabe mencionar, conforme exposto anteriormente na métrica ETR que, no caso do Brasil, utiliza-se também a CSLL, além do IRPJ no numerador para as medidas de agressividade tributária ETRs (Martinez, 2017).

O cálculo do *Cash ETR* está representado, conforme a seguir:

$$\text{Cash ETR}_{i,t} = \frac{\text{Valores Pagos de IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$$

3.3.1.3 ETR corrente

.....~/~/~/~/~/~/~/~/

$$\text{ETR Corrente}_{i,t} = \frac{\text{Despesa corrente IRPJ} + \text{CSLL}_{i,t}}{\text{LAIR}_{i,t}}$$

3.3.1.4 *Book tax difference* - BTB

O BTB é calculado pela diferença entre o lucro tributável e lucro societário (Frank, Lynch & Rego, 2009; Hanlon & Heitzman, 2010; Ferreira, Martinez, Costa, & Passamani, 2012; Formigoni, Antunes, Paulo & Pereira, 2012).

As referidas diferenças entre o lucro contábil e lucro tributável emergem das diferenças das normas contábeis e da legislação tributária (Silva, 2016). Porém, para propósito de pesquisas relacionadas ao lucro tributável, não há no Brasil a possibilidade de busca dessas informações de forma objetiva (Formigoni *et al.*, 2012; Ferreira *et al.*, 2012).

Nesta linha das informações corporativas, consoante ao apontado por Brugni (2016), o FR constitui uma das principais fontes de informação acerca das companhias brasileiras e estrangeiras na CVM. Contudo, apesar de informações contábeis servirem de base para apuração dos tributos (Formigoni *et al.*, 2012), no

caso do IRPJ e CSLL, não há obrigatoriedade de divulgação do lucro real (tributável) nas publicações anuais (Ferreira *et al*, 2012).

Alude Formigoni *et al.* (2012) que, por princípio de economia, o governo aproveita as informações contábeis como ponto inicial para efetivação da apuração dos tributos e sua fiscalização.

Sendo assim, para efeito desta pesquisa, com objetivo de aferir o lucro real aproximado, levando-se em consideração a indisponibilidade de divulgação da informação, foram extraídos das demonstrações de resultados dos exercícios (DRE) os valores das despesas de IRPJ e CSLL e foram divididos pelas alíquotas nominais dos respectivos tributos (Ferreira *et al*, 2012; Martinez, Lessa & Moraes, 2014).

O cálculo do BTD está representado, conforme a seguir:

$$BTD_{i,t} = \frac{LAIR_{i,t} - \left(\frac{IRPJ + CSLL}{34\%}\right)_{i,t}}{\text{Ativo Total}_{i,t}}$$

3.3.1.5 Taxa de tributação sobre o valor adicionado – TTVA

A medida TTVA objetiva capturar a agressividade tributária de forma mais abrangente no contexto brasileiro, pois além dos tributos sobre o lucro compreendem também os tributos sobre o faturamento (Motta, 2015; Chiachio & Martinez, 2019), que representam a maior fatia da carga tributária brasileira (RFB, 2018).

A TTVA é representada pela carga tributária total das empresas informada na DVA, dividida pelo valor adicionado total (Motta, 2015). A carga tributária na DVA deve ser apresentada pelas empresas de forma consolidada pelas esferas federal, estadual

e municipal (Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC 09). De acordo com Silva (2016), o uso da DVA evidencia a carga tributária total que a empresa está sujeita.

Segundo Chiachio e Martinez (2019), tendo em vista a métrica ser mais abrangente que as demais, espera-se que proporcione resultados mais robusto sobre a agressividade tributária no ambiente brasileiro.

A métrica é interpretada de forma que quanto menor a TTVA mais agressiva tributariamente é a empresa (Motta, 2015).

$$TTVA_{i,t} = \frac{Carga\ tributária\ Total_{i,t}}{Valor\ Total\ Adicionado_{i,t}}$$

Adicionalmente, foi cálculo a TTVAE (estadual), que é representada pela carga tributária estadual das empresas informada na DVA dividida pelo valor adicionado total. De acordo com mencionado por Silva (2016), esse modelo de cálculo visa a capturar se entes estaduais podem ser impactados com o planejamento tributário. Um outro aspecto pertinente é a expressividade, em se tratando de cada tributo individualmente. Neste sentido, justifica-se o teste da métrica TTVAE, tendo em vista que o imposto sobre circulação de mercadorias e prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e comunicação (ICMS) total representou em 6,72% do PIB de 2017, já o IRPJ e CSLL representaram 2,81% (RFB, 2018), que denota relevância desses tributos para as empresas e entes tributantes.

$$TTVAE_{i,t} = \frac{Carga\ tributária\ Estadual_{i,t}}{Valor\ Total\ Adicionado_{i,t}}$$

3.3.2 Variáveis de controle

Em relação ao tema agressividade tributária, as variáveis de controle utilizadas nessa pesquisa são fundamentalmente as mesmas utilizadas em diversos estudos anteriores na literatura internacional e nacional.

Assim sendo, foram adicionadas ao controle o *return of assets* (ROA), *leverage* (LEV), e intangível. A inclusão do ROA deu-se por haver o indicativo, segundo Wilson (2009), de que empresas com maior lucratividade tem maior envolvimento em planejamentos tributários. Já em relação a LEV foi adicionada em função dos argumentos de Gupta e Newberry (1997) e Frank *et al.* (2009), de que o *leverage* possui associação negativa com os tributos corporativos. Por fim, O intangível foi incluído pois há indicativo que as empresas com maiores ativos intangíveis possuem maiores oportunidades de efetuar planejamento tributário (Hanlon, Mills & Slemrod, 2005).

A Tabela 3 resume as variáveis de controle que serão utilizadas nesta pesquisa:

TABELA 3: QUADRO DE VARIÁVEIS DE CONTROLE						
Variável	Cálculo	Resultado Esperado				Literatura
		BTD	ETR	CASH ETR	ETR Corrente	
ROA	$\frac{LAI R_{i,t}}{Ativo Total_{i,t}}$	+	-	-	-	Wilson (2009)
LEV	$\frac{Dívida Longo Prazo_{i,t}}{Ativo Total_{t-1}}$	-	+	+	+	Gupta e Newberry (1997); Frank et al. (2009).
INTANG	$\frac{Intangível_{i,t}}{Ativo Total_{t-1}}$	-	+	+	+	Hanlon, Mills e Slemrod (2005).

Fonte: adaptado de Wilson, 2009; Gupta e Newberry, 1997; Frank *et al.*, 2009; Hanlon, Mills e Slemrod (2005).

Capítulo 4

4 ANÁLISES DE RESULTADOS

4.1 ANALÍSE DESCRITIVA

A Tabela 4 fornece a estatística descritiva das métricas e variáveis que integram a pesquisa. Em uma análise simplificada das médias da amostra, observa-se que para as métricas ETR, CASH ETR e ETR Corrente as médias são inferiores as alíquotas de tributos sobre lucro (34%), conforme esperado. A métrica TTVA demonstra-se em linha com a carga tributária total do Brasil, considerando o disposto em RFB (2018). A métrica TTVAE também se apresenta em escala próxima à carga tributária total dos Estados, de acordo com o estudo realizado pela RFB (2018). A média da métrica BTM corrobora os números das outras métricas, sinalizando que as empresas possuem níveis positivos de diferenças entre lucros contábeis e tributários que, segundo a literatura internacional, sugerem indícios de agressividade tributária.

Em relação às variáveis de controle, os resultados sugerem que as empresas, em média, apresentam LEV na ordem de 17%, ROA na ordem de 10% e INTANG 14%.

TABELA 4: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS ²

Variável	Observ.	Média	Desvio Padrão	Mínima	Máxima
Variáveis de AGT					
BTD	413	0,0508	0,051	-0,0177	0,1881
ETR	413	0,1904	0,117	0,0016	0,4217
CASH ETR	413	0,1601	0,115	0,0007	0,4092
ETR Corrente	413	0,1629	0,124	0,0002	0,4556
TTVA	413	0,3269	0,138	0,0797	0,7013
TTVAE	413	0,0955	0,14	0,0001	0,4172

² Para efeito da estatística descritiva a quantidade de observações variam entre modelos de agressividade tributária devido aos tipos de tributos aplicados serem diferentes em cada modelagem.

Variáveis Independentes					
LogRemVariável	413	11,5307	6,303	0,0000	17,0956
LogRemAções	413	6,2492	7,219	0,0000	16,46184
Variáveis de Controle					
LEV	413	0,1693	0,155	0,0000	0,5821
INTANG	413	0,1373	0,241	0,0000	0,8646
ROA	413	0,0983	0,062	0,0122	0,2604

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados da Tabela 5, apresenta-se a correlação de *Pearson*.

Observa-se que a métrica BTM apresenta correlação negativa com as demais métricas de agressividade tributária (ETR, CASH ETR, ETR Corrente e TTVA), em linha com a literatura, exceto para TTVAE. Contudo, esta relação não apresenta significância estatística.

TABELA 5: MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE PEARSON

Métrica/ Variável	BTD	ETR	CASH ETR	ETR Corrente	TTVA	TTVAE	LogRem Variável	LogRem Ações	LEV	INTANG	ROA
BTD	1										
ETR	-0,627***	1									
CASH ETR	-0,479***	0,724***	1								
ETR Corrente	-0,481***	0,750***	0,928***	1							
TTVA	-0,143***	0,258***	0,281***	0,287***	1						
TTVAE	0,025	0,050	0,085**	0,081**	0,746***	1					
LogRemVariável	-0,034	0,008	0,030	0,011	0,163***	0,154***	1				
LogRemAções	-0,059*	-0,016	-0,106***	-0,108***	-0,043	-0,066*	0,449***	1			
LEV	-0,246***	0,081**	0,047	0,044	-0,137***	-0,080**	0,249***	0,235***	1		
INTANG	-0,225***	0,302***	0,379***	0,340***	0,106***	0,005	0,064*	-0,099***	0,155***	1	
ROA	0,717***	-0,134***	0,014	0,000	0,034	-0,000	-0,068*	-0,081**	-0,288***	0,008	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Nesta pesquisa testou-se 24 regressões. Para cada uma das 6 variáveis dependentes (BTD, ETR, CASH ETR, ETR Corrente e TTVAE) estimou-se 4 regressões, constituída ora pela *AGT* e ora pela *AGTAnormal*³, cada uma com uma variável de interesse diferente, representando os tipos de remuneração baseadas em ações e remuneração variável, conforme seção 3. As tabelas seguintes apresentam apenas associações com significâncias estatísticas nas variáveis de interesse.

Desse modo, a Tabela 6 demonstra a regressão linear múltipla da variável dependente BTD para às variáveis remuneração variável e remuneração baseada em ações.

TABELA 6: REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA BTD

Métrica BTD Variáveis	LogRemVariável		LogRemAções	
	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	-0,0002	0,478		
LogRemAções			-0,0002	0,414
LEV	0,0095	0,326	0,0089	0,362
INTANG	-0,0027	0,792	-0,0028	0,785
ROA	0,6436	0,000***	0,6428	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0028	0,597	0,0028	0,513
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	0,0008	0,011**	0,0006	0,039**
Constante	-0,0112	0,673	-0,0103	0,696
Efeito fixo de tempo		Sim		Sim
Efeito de setor		Sim		Sim

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

³ Em linha com Belieiro Junior (2016), ao apontar que as decisões econômicas devem levar sempre em consideração os aspectos políticos e sociais, sob pena da análise ser compreendida de forma limitada, efetuou-se o teste de robustez utilizando-se equações em dois estágios (2SLS) para expurgar das métricas de agressividade tributária os efeitos da taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) e índice de percepção de corrupção (CPI – corruption perceptions index) (Transparência Internacional, 2020). Os resultados sugerem que as variáveis originais de agressividade não estavam capturando os efeitos da taxa básica de juros da economia, nem do CPI, sugerindo que o primeiro estágio das regressões são suficientes para capturar a agressividade de forma não viesada.

Os resultados para a *proxy* BTB sugerem que a remuneração variável e a baseada em ações estão associadas a maiores níveis de agressividade tributária. Por outro lado, essa relação só se sustenta para o período *pós-impeachment*, em que às variáveis apresentam significância estatística de 5%.

A tabela 7 demonstra a regressão linear múltipla da métrica ETR para a variável remuneração variável e remuneração baseada em ações.

TABELA 7: REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA ETR

Métrica ETR Variáveis	LogRemVariável		LogRemAções	
	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0009	0,386		
LogRemAções			0,0010	0,308
LEV	-0,0741	0,051	-0,0694	0,070
INTANG	0,0310	0,416	0,0284	0,460
ROA	-0,3260	0,000***	-0,3236	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0065	0,757	-0,0221	0,196
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0036	0,002***	-0,0024	0,018**
Constante	0,2252	0,008	0,2211**	0,010
Efeito fixo de tempo		Sim		Sim
Efeito de setor		Sim		Sim

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Os resultados encontrados para a *proxy* ETR sugerem associação positiva entre remuneração variável e remuneração baseada em ações e agressividade tributária, também sendo sustentada apenas para o período *pós-impeachment* com nível de confiança de 99% e 95%, respectivamente. Esses resultados estão em linha com os resultados encontrados com a métrica BTB e são corroborados com o estudo de Phillips (2003), o qual sinaliza que medidas de desempenhos dos CEOs levam a ETRs mais baixos. Contudo, os resultados não foram sustentados para a variável ETR Corrente.

A Tabela 8 demonstra a regressão linear múltipla da métrica CASH ETR para à variável remuneração variável.

TABELA 8: REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA CASH ETR

Métrica CASH ETR	LogRemVariável	
Variáveis	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0010	0,176
LEV	-0,2112	0,482
INTANG	0,0921	0,002***
ROA	-0,0939	0,103
POSIMPEACHMENT	-0,0002	0,987
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0019	0,025**
Constante	0,2325	0,001***
Efeito fixo de tempo		Sim
Efeito de setor		Sim

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Os resultados encontrados para métrica Cash_ETR sugerem associação positiva entre remuneração variável e agressividade tributária, também sendo sustentada apenas para o período *pós-impeachment* com nível de confiança de 95%. Apesar de a literatura apontar que os incentivos aos executivos por intermédio de remuneração baseada em ações geram maior agressividade tributária em relação a métrica Cash ETR (Rego & Wilson, 2012), não foram encontradas relações entre a remuneração baseada em ações e agressividade tributária. A diferença nos resultados pode ter sido influenciada devido a forma de disponibilização dos dados no Brasil, a qual não há obrigatoriedade de divulgação, no FR e na Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), dos tributos efetivamente pagos de forma segregada, sendo o cálculo da métrica utilizado com base na média das despesas dos tributos (IRPJ/CSLL).

A Tabela 09 demonstra a regressão linear múltipla da variável TTVA para às variáveis remunerações variável e baseada em ações.

TABELA 9: REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA TTVA

Métrica TTVA	LogRemVariável	LogRemAções
--------------	----------------	-------------

Variáveis	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	0,0002	0,741		
LogRemAções			-0,0002	0,790
LEV	-0,0377	0,152	-0,0342	0,197
INTANG	0,0112	0,691	0,0103	0,717
ROA	-0,3087	0,000***	-0,3103	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0356	0,009***	-0,0367	0,001***
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0002	0,813	-0,0002	0,793
Constante	0,2327	0,015**	0,2362	0,016**
Efeito fixo de tempo		Sim		Sim
Efeito de setor		Sim		Sim

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Já os resultados encontrados para a métrica TTVA não é possível afirmar que existe relação entre remuneração e agressividade tributária. Entretanto os resultados sugerem que as empresas são, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*.

A Tabela 10 demonstra a regressão linear múltipla da variável TTVAE para às variáveis remuneração variável e remuneração baseada em ações.

TABELA 10: REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA TTVAE

Métrica TTVAE	LogRemVariável		LogRemAções	
Variáveis	Coef.	P-Valor	Coef.	P-Valor
LogRemVariável	-0,0004	0,275		
LogRemAções			0,0001	0,687
LEV	-0,0000	0,999	-0,0020	0,871
INTANG	-0,0074	0,641	-0,0082	0,605
ROA	-0,1777	0,000***	-0,1802	0,000***
POSIMPEACHMENT	-0,0135	0,071*	-0,0119	0,016**
InteraçãoPOSIMPEACHMENT	-0,0002	0,631	0,0001	0,733
Constante	0,0593	0,489	0,0524	0,544
Efeito fixo de tempo		Sim		Sim
Efeito de setor		Sim		Sim

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Índice de confiança a ***1%, **5% e *10%

Para o resultado encontrado na métrica TTVAE, em relação a remuneração variável e baseada em ações, não é possível afirmar que existe relação entre

remuneração e agressividade tributária. Entretanto, consistente com a TTVA, os resultados sugerem que as empresas são, em média, mais agressivas no período pós-*impeachment*.

Adicionalmente, aos cálculos das regressões que sugerem que o cenário econômico pós-*impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária, é possível que, neste contexto, as empresas diante da expectativa econômica de um governo pró-mercado e com menos intervenções de caráter social (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017), possam ter apresentado desempenhos melhores para o período pós-*impeachment*.

A Figura (1) a seguir apresenta a média do *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA) por ano e corrobora com entendimento que as empresas, objeto da amostra, tiveram melhor desempenho no período pós-*impeachment*.

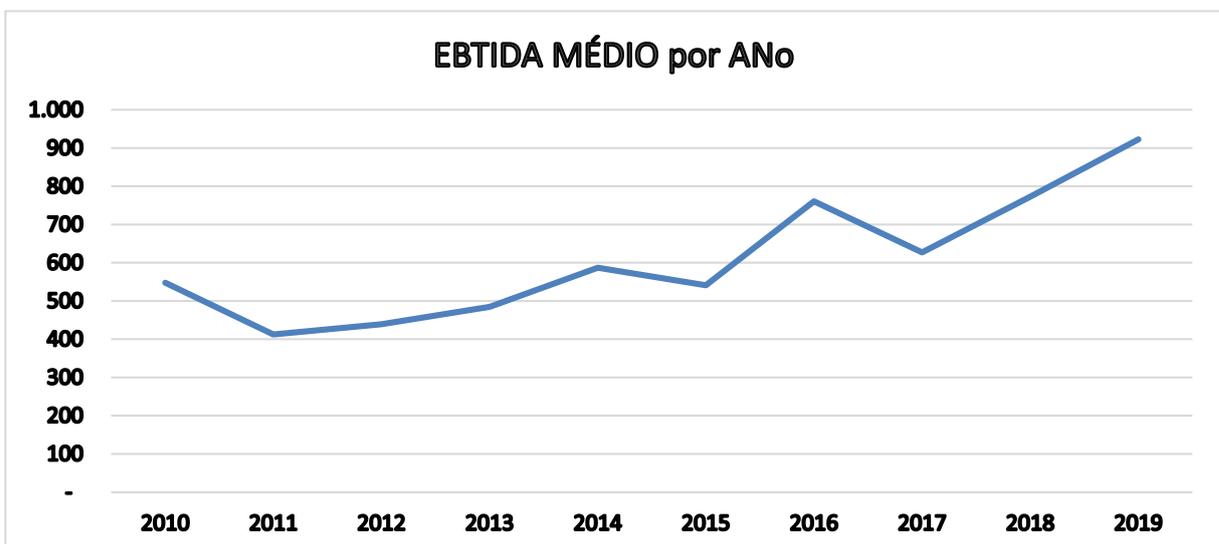


Figura 1: EBITDA – Média por ano
Fonte: Dados da pesquisa

Com objetivo de confirmar o melhor desempenho no período pós-*impeachment*, de acordo com apresentado na Figura 1, foi efetuado o teste de média (Teste T) do EBITDA para os períodos pré e pós-*impeachment*, conforme Tabela 11. Os resultados

encontrados apresentaram e confirmam média superior para período *post-impeachment*, sugerindo que performances maiores por parte das firmas podem representar um incentivo à agressividade tributária.

TABELA 11: TESTE T DO EBITDA (EM MIL)

Grupo	Observ.	Média	Erro Padrão	Desvio Padrão	[95% Conf. Interval]	
0	507	530.489	51.092	1.150.425	430.110	630.867
1	297	779.711	85.858	1.479.641	610743	948.680
Combinado	804	622.552	45.377	1.286.658	533.481	711.624
Diferença		- 249.222	93.664		-433.077	-65.367
Diferença média (0) – média (1)						t = - 2.6608
Ho: diff = 0				degrees of freedom = 802		
Ha: diff < 0		Ha: diff != 0		Ha: diff > 0		
Pr(T < t) = 0,0040		Pr(T > t) = 0,0080		Pr(T > t) = 0,9960		

Figura 1: Teste T do EBITIDA

Fonte: Dados da pesquisa

Nos resultados do estudo verificou-se, também, em sintonia com esperado por Wilson (2009), que a variável ROA apresenta relação significativa com a BTD, ETR, TTVA e TTVAE, indicando que empresas com maior rentabilidade possui maior agressividade tributária.

Embora a literatura aponte a existência da relação entre a agressividade tributária, LEV e INTANG, não foram encontradas tais relações nos resultados encontrados (Gupta & Newberry, 1997; Frank et al., 2009; Hanlon et al., 2005).

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve o objetivo investigar o efeito da remuneração como incentivo gerencial ao risco, medido por intermédio da estrutura de remunerações dos executivos, sobre a agressividade tributária no Brasil, no período de 2010 a 2019.

Para medir os efeitos dos incentivos ao risco gerencial na agressividade tributária, utilizou-se regressão linear com dados em painel e efeito fixo de tempo e setor. As métricas de agressividade testadas foram o BTM, ETR, *Cash* ETR, ETR corrente, TTVA e TTVAE. Já as variáveis de interesse foram representadas pela remuneração variável e remuneração baseada em ações, controlando tais relações pelo nível de endividamento (LEV), de intangíveis (INTANG) e ROA. Ao todo foram testadas seis métricas de agressividade tributária, constituída pela *AGT* e *AGTAnormal*, com duas variáveis de remuneração, perfazendo o total de 24 regressões.

Complementarmente, foi testado o efeito do cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Rousseff, com a inserção da *dummy* pós-*impeachment* para o período de 2016 a 2019.

Em consonância com a hipótese H_1 , a qual foi testado se a remuneração baseada em ações e a remuneração variável de gestores resultam, em média, em maior agressividade tributária, os resultados encontrados para as métricas BTM e ETR – para as variáveis remuneração variável e baseada em ações – e *Cash*ETR – para variável RemVariável – sugerem que estão associados a maior agressividade tributária no período pós-*impeachment*.

Em referência a H₂, a qual a hipótese testou se o cenário econômico *pós-impeachment* resultou, em média, em maior agressividade tributária, os resultados encontrados sugerem que as empresas foram, em média, mais agressivas no período *pos-impeachment*. A perspectiva empresarial e a mudança de cenário político e econômico vivenciado a partir de 2016 com o *impeachment* da então Presidenta Dilma Roussef, diante do fato de o país estar diante de um novo governo com viés e agenda mais liberal e privativista (Cunha & Karam, 2017; Bastos, 2017), podem representar fundamentos para tais achados. Aliado a isso, o EBITDA das empresas da amostra se mostraram significativamente maiores, na média, para o período *pós-impeachment*, apoiando a hipótese de que nesse período as empresas e os gestores tendem a ser mais agressivos, provavelmente em função de seus resultados econômicos.

Um outro ponto que cabe especial destaque nos resultados para H₂, foi a evidência da captura da agressividade tributária pelas métricas TTVA e TTVAE, haja vista apresentarem-se de forma mais abrangente do que as métricas utilizadas pela literatura de sistemas tributários com realidades distintas a do Brasil, dada a configuração e subdivisão da carga tributária no ambiente brasileiro, a particularidade e a importância dos tributos da esfera estadual, em especial o ICMS.

Para o teste de robustez expurgando os efeitos da taxa Selic e CPI, os resultados sugerem a não captura dos referidos efeitos nas variáveis de agressividade tributária

A pesquisa contribui no sentido de preencher uma lacuna da literatura nacional em relação ao efeito de incentivo gerencial ao risco, medido por níveis de remuneração dos executivos e agressividade tributária em empresas brasileiras. Como contribuição prática, os resultados da pesquisa podem ser utilizados para modular expectativas em face à propensão ao risco, uma vez que, sabendo-se da

forma de incentivo relacionado a remuneração dos executivos, os resultados deste trabalho levam à conclusão de ser este um bom indicador para medir o nível de risco gerencial da empresa em relação a remuneração e agressividade tributária, assim podendo-se alinhar os interesses dos executivos com os dos acionistas e vice-versa.

Considerando a lacuna relacionado à temática remuneração e agressividade tributária no Brasil, pesquisas futuras podem contribuir com os seguintes assuntos: i) relação entre remuneração, agressividade tributária e contingências fiscais; ii) relação entre remuneração, agressividade tributária e decisões do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF); e iii) relação entre remuneração, agressividade tributária e decisões dos Conselhos dos Contribuintes das Secretarias de Estados das Fazendas (SEFAZ)

As referidas sugestões dos temas têm como importância a possibilidade de medir as implicações das contingências fiscais ao longo do tempo nas demonstrações financeiras, resultantes dos riscos assumidos em função de maior agressividade tributária relacionado a remuneração dos executivos e, bem como seus efeitos nos pagamentos de tributos, multas e juros versus economia tributária em relação às decisões proferidas pelo CARF e/ou Conselhos dos Contribuintes das SEFAZ.

A sugestão da inclusão das decisões proferidas pelas SEFAZ também possui como princípio capturar os efeitos oriundos da agressividade tributária de forma mais abrangente no contexto brasileiro, em consonância com os objetivos apresentados na TTVA (Motta, 2015; Chiachio & Martinez, 2019).

REFERÊNCIAS

- Aaker, D. A., & Jacobson, R. (1987). The Role of Risk in Explaining Differences in Profitability. *Academy of Management Journal*, 30 (2), 277-296.
- Austin, C. R., & Wilson, R. J. (2017). An Examination of Reputational Costs and Tax Avoidance: Evidence from Firms with Valuable Consumer Brands. *Journal of the American Taxation Association*, 39 (1), 67-93.
- Banco Central do Brasil – BCB (2021). *Taxa Selic*. Recuperado em 04 janeiro, 2021, de <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>
- Bastos, P. P. Z. (2017). Ascensão e crise do governo Dilma Rousseff e o golpe de 2016: poder estrutural, contradição e ideologia. *Revista de Economia Contemporânea*, 21(2).
- Belieiro Junior, J. C. M. (2016). Economia e política da transição democrática no Brasil: uma análise dos governos FHC, Lula e Dilma. *Novos Rumos Sociológicos*, 5 (4), 198-213.
- Benson, B. W., Park, J. C., & Davidson, W. N. (2014). Equity-Based Incentives, Risk Aversion, and Merger-Related Risk-Taking Behavior. *The Financial Review*, 49 (1), 117-148.
- Blouin, J. L. (2014). Defining and measuring tax aggressiveness. *National Tax Journal*, 67 (4), 875-900.
- Brugni, T. V. (2016). *Governança corporativa, conselhos de administração e fiscal e propriedade dos números contábeis no Brasil*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-24112016-154235>
- Brugni, T. V., Fávero, L. P., Klotzle, M. C., Pinto, A. C., & Beiruth, A. X. (2020). Corporate Governance and Properties of Accounting Numbers in Brazil. *Handbook of Research on Accounting and Financial Studies*, 252-275.
- Cabelo, O. G. (2012) *A análise dos efeitos das práticas de tributação do lucro na effective tax rate (ETR) das companhias abertas brasileiras: uma abordagem da teoria das escolhas contábeis*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14022013-161843/en.php>
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevkin, T. (2010) Are family firms more tax aggressive than nonfamily firms? *Journal of Financial Economics*, 95 (1), 41-61.

- Chen, Y., Truong, C., & Veeraraghavan, M. (2015). CEO Risk-Taking Incentives and the Cost of Equity Capital. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42, 915-946.
- Chiachio, V. F. O., & Martinez, A. L. (2019). Efeitos do Modelo de Fleuriet e Índices de Liquidez na Agressividade Tributária. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(2), 160-181.
- Comitê de Pronunciamentos técnicos (CPC) 09, de 12 de novembro de 2008 (2008). Demonstração de Valor Adicionado (DVA). Pronunciamentos Contábeis - CPC 09. Recuperado em 15 junho, 2019, de <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=40>
- Cunha, B. Q., & Karam, R. (2017). Regulação estatal no Brasil contemporâneo: o desafio da polimorfia e da complementaridade institucional. *Boletim de Análise Político-Institucional (Bapi)*, 12, 61-66.
- Desai, M., & Dharmapala D. (2006) Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79, 145-179.
- Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009). Corporate Tax Avoidance and Firm Value. *Review of Economics and Statistics*, 91(3), 537-546.
- Dyreg, S. D., Hanlon, M., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2017). Changes in corporate effective tax rates over the past 25 years. *Journal of Financial Economics*, 124(3), 441-463.
- Ferreira, F. R., Martinez, A. L, Costa, F. M. da, & Passamani, R. R. (2012). Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 52(5), 488-501.
- Formigoni, H., Pompa Antunes, M. T, Paulo, E., & Pereira, C. A. (2012). Estudo sobre os incentivos tributários para o gerenciamento de resultados contábeis nas companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 9(1), 41-52.
- Frank, M. M., Lynch, L. J., & Rego, S. O. (2009). Tax Reporting Aggressiveness and Its Relation to Aggressive Financial Reporting. *Accounting Review*, 84(2), 467-496.
- Graham, J.R., Hanlon, M., Shevlin, T., & Shroff, N. (2014). Incentives for Tax Planning and Avoidance: Evidence from the Field. *Accounting Review*, 89(3), 991-1023.
- Guay, W. R. (1999). The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants. *Journal of Financial Economics*, 53(1), 43-71.
- Guimarães, G. O. M., Macedo, M. A. da S., & Cruz, C. F. da. (2016). Análise da Alíquota Efetiva de Tributos Sobre o Lucro no Brasil: Um Estudo com foco na ETRt e na ETRc. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(1), 1-16.

- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the Variability in Corporate Effective Tax Rates: Evidence from Longitudinal Data. *Journal of Accounting & Public Policy*, 16(1), 1-34.
- Hanlon, M., Mills, L. F., & Slemrod, J.B. (2005). An Empirical Examination of Corporate Tax Noncompliance. *Ross School of Business Paper*, 1025.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 127-178.
- Instrução Normativa CVM n. 480, de 7 dezembro de 2009* (2009). Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. Rio de Janeiro, RJ. Recuperado em 20 junho, 2019, de <http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst480.html>
- Lei n. 7.689, de 15 de dezembro de 1988* (1988). Institui contribuição social sobre o lucro das pessoas jurídicas e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 26 fevereiro, 2020, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7689.htm
- Lei n. 9.249, de 26 de dezembro de 1995* (1995). Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 26 fevereiro, 2020, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9249.htm
- Karpavičius, S., & Yu, F. (2018) The impact of dividend-protected CEO equity incentives on firm value and risk. *Economic Modelling*, 71, 16-24.
- Kim, J., Li, Y., & Zhang, L. (2011). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639-662.
- Kubick, T. R., & Masli, A. N.S. (2016). Firm-level tournament incentives and corporate tax aggressiveness *Journal of Accounting & Public Policy*, 35(1), 66-83.
- Markowitz, Harry (1952). *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments* (Wiley, NewYork)
- Martinez, A. L., Lessa, R. C., & Moraes, A. J. de. (2014). Remuneração dos auditores perante a agressividade tributária e governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 6(3), 8-18.
- Martinez, A. L. (2017). Agressividade tributária: um survey da literatura. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11(1), 106-124.
- Motta, F. P. (2015). *Agressividade Fiscal em Sociedade de Economia Mista*. Dissertação de mestrado, FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Neto, A. F. (2017). A estabilidade da democracia brasileira pós-impeachment de Dilma Rousseff: um estudo sobre a relação entre o ciclo de reformas do governo Michel Temer e a crise política-constitucional. *XXXI Congresso Alas Uruguay 2017*. Universidade de Brasília.

- Nunes, A. A., & Marques, J. A. V. C. (2005). Planos de incentivos baseados em opções de ações: uma exposição das distinções encontradas entre as demonstrações contábeis enviadas à CVM e à SEC. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16(38), 57-73.
- Perlin, M. S., Kirch, G., & Vancin, D. (2019). Acessando relatórios financeiros e eventos corporativos com o GetDFPData. *Revista Brasileira de Finanças*, 17(3)
- Receita Federal do Brasil – RFB (2018). *Carga Tributária no Brasil 2017. Análise por Tributos e Base de Incidência*. Recuperado em 04 junho, 2019, de <http://www.receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/carga-tributaria-no-brasil/carga-tributaria-2017.pdf/view>
- Rego, S. O., & Wilson, R. (2012). Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 775-809.
- Silva, J. M. (2016). *A influência do ciclo de vida organizacional sobre o nível de planejamento tributário*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- Scholes, M., & Wolfson, M. (1992). *Taxes and business strategy: a planning approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Smith, C., & Stulz, R. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391-405.
- Soschinski, C., Schlup, D., Bogoni, N., & Cunha, P. (2020). Influência da governança corporativa na assimetria de informação: uma comparação entre empresas brasileiras e americanas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(43), 149-163.
- Souza, P. V. S., Cardoso, R. L., & Vieira, S. S. C. (2017). Determinantes da Remuneração dos Executivos e sua Relação com o Desempenho Financeiro das Companhias. *REAd. Revista Eletrônica de Administração* (Edição especial), 234-228.
- TRANSPARÊNCIA INTERNACIONAL – Brasil. (2020) Índice de Percepção da Corrupção (CPI). Recuperado em 14 novembro, 2020, de <https://transparenciainternacional.org.br/ipc/>
- Wilson, R. (2009). An Examination of Corporate Tax Shelter Participants. *The Accounting Review*, 84(3), 969–999.